Royal Exclusiv Pumpen & Anlagenbau

Klaus Jansen // Richard-Byrd-Str. 7 // 50829 Köln // Deutschland

Fon +49(0)221/222886 0 // Fax +49(0)221/22288622
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de

Since 1986

Bedienungs- und Wartungsanleitung für Mini Bubble King

Für alle Mini Bubble King Eiweißabschäumer 160, 180, 200

v12

DEU

Royal Exclusiv Pumpen & Anlagenbau

Klaus Jansen // Richard-Byrd-Str. 7 // 50829 Köln // Deutschland

Fon +49(0)221/222886 0 // Fax +49(0)221/22288622
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de

Since 1986

Bedienungs- und Wartungsanleitung für Mini Bubble King

Für alle Mini Bubble King Eiweißabschäumer 160, 180, 200

1. Inbetriebnahme des ***Mini Bubble King*** 2

2. Wartung 3

3. Demontage der ***Mini Bubble King*** Pumpe 5

3.1. Demontage des AKB-Schlauches von MBK Pumpe

am Mini Bubble King 160 Abschäumer 5

am Mini Bubble King 180 - 200 Abschäumer 5

4. Entkalken und Reinigen des Läufers 6

4.1. Montage der hinteren Gleitlagerbuchse 6

5. Zusammenbau des Abschäumers 6

6. Schalldämpfer 8

7. Mögliche Fehlerquellen 9

8. Mängel- und Ersatzansprüche, Haftungsausschluss 10

9. Herstellererklärung 11

9.1. Hersteller 11

9.2. Informationen und Support 11

Hinweise zu dieser Anleitung

Bitte lesen Sie vor der Installation des Gerätes diese Gebrauchsanweisung aufmerksam durch. Erst danach darf der Abschäumer in Betrieb genommen werden. So beugen Sie Fragen und Problemen vor. Sobald Sie den Abschäumer anschalten, bestätigen Sie, dass Sie diese Anleitung gelesen und verstanden haben. Haben Sie etwas nicht verstanden, setzen Sie sich bitte vor Inbetriebnahme mit Ihrem Lieferanten/Händler in Verbindung.

Für die Ersatzteilliste oder die techn. Daten des Abschäumers schauen Sie bitte im Netz unter www.royal-exclusiv.de.
Einfach Artikelnummer oder Name in die Suchmaske eintragen oder email an: info@royal-exclusiv.de.
Alle Angaben ohne Gewähr. Wir versuchen unser Bestes, aber Druckfehler vorbehalten.

Royal Exclusiv Pumpen & Anlagenbau

Klaus Jansen // Richard-Byrd-Str. 7 // 50829 Köln // Deutschland

Fon +49(0)221/222886 0 // Fax +49(0)221/22288622
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de

Since 1986

1. Inbetriebnahme

Bitte entnehmen Sie den Mini Bubble King aus der Verpackung und überprüfen den Abschäumer auf evtl. Versandschäden, die sofort innerhalb 24 Stunden beim zuständigem Händler angezeigt werden müssen.

Der Mini Bubble King (MBK) ist betriebsfertig vorinstalliert und kann sofort in einen Filtersumpf o.ä. installiert werden. Lassen Sie bitte zunächst den Topf ab um sich mit dem Umgang des Gerätes vertraut zu machen.

Der Mindestwasserstand des Mini BK sollte **13 cm nicht unter-** und **30 cm nicht überschreiten**.
Der Idealwasserstand liegt zw. 20 und 22 cm.

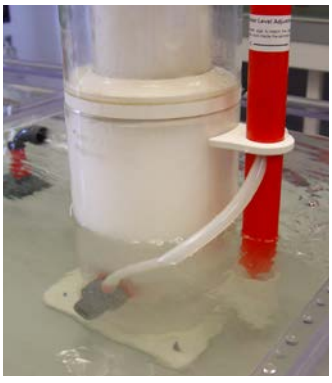
Stecken Sie nun bitte den Netzstecker in die vorgesehene Steckdose. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass Tauchpumpen generell eine FI-gesicherte Zuleitung benötigen. Ferner empfehlen wir eine Überspannungsschutz-Steckerleiste. Dieser verhindert, bei einem möglichen Kurzschluss im Netz, einen Spannungsschlag und Sicherungsauslösung im Innern der ***Red Dragon®*** Pumpe. Sollte die RD-Sicherung ausgelöst haben (Schmelzsicherung), ist der Motor nicht zu reparieren und muss ausgetauscht werden.

Nach starten der Dispergatorpumpe, wird sich in relativ kurzer Zeit ein Schaumpolster bilden, wie auf Abbildung *(Abschäumer nach Inbetriebnahme der Dispergatorpumpe)* ersichtlich.

Lassen Sie bitte den Abschäumer zunächst in dieser Form, einige Stunden laufen, ohne den Topf aufzusetzen.

Generell brauchen **neue** Abschäumer **einige Zeit**,
bis sie überhaupt in der Lage sind,
einen **festen Schaum** zu **produzieren**.

Neue Abschäumer können eine Vielzahl schaumbildungsbehindernder Substanzen aufweisen wie Kleberrückstände, Fette und ähnliche Störstoffe, die die Schaumbildung behindern. Je nach Belastung Ihres Aquarienwassers, kann es zwischen zwei Minuten und einer Woche dauern, bis sich erster, fester Schaum bildet.
Eine generelle Aussage, wann ein Abschäumer eingelaufen ist, kann nicht getroffen werden.
Sollte der Schaum nun genügend Festigkeit aufweisen, stellen Sie bitte den Topf auf die Säule. Bitte vergewissern Sie sich vorher, dass der innen liegende, rote O-Ring fest in der Nut sitzt, ohne Verwerfungen, Wellen oder ähnlichen Unregelmäßigkeiten.
Diese könnten zu einer leichten Undichtigkeit führen. Sollte der Schaum nun fest genug sein, können Sie durch drehen des Keilrohres nach links oder rechts den Wasserstand im Abschäumer regulieren *(siehe Abbildung, Abschäumer nach Einstellung des Wasserstandes mit dem Keilrohr)*.



Am Rand des Keilrohrhalters befindet sich eine kleine Schraube. Diese Schraube dient zum Klemmen des Keilrohres im Führungshalter.

Für die Ersatzteilliste oder die techn. Daten des Abschäumers schauen Sie bitte im Netz unter www.royal-exclusiv.de.
Einfach Artikelnummer oder Name in die Suchmaske eintragen oder email an: info@royal-exclusiv.de.
Alle Angaben ohne Gewähr. Wir versuchen unser Bestes, aber Druckfehler vorbehalten.

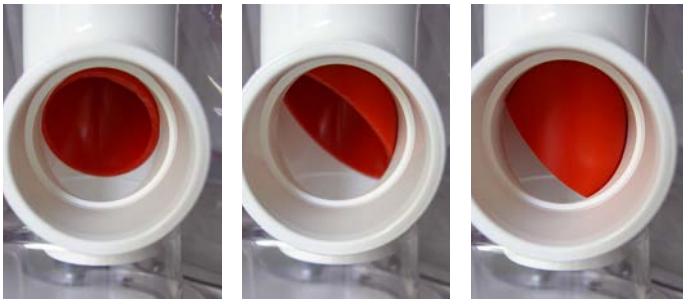
Royal Exclusiv Pumpen & Anlagenbau

Klaus Jansen // Richard-Byrd-Str. 7 // 50829 Köln // Deutschland

Fon +49(0)221/222886 0 // Fax +49(0)221/22288622
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de

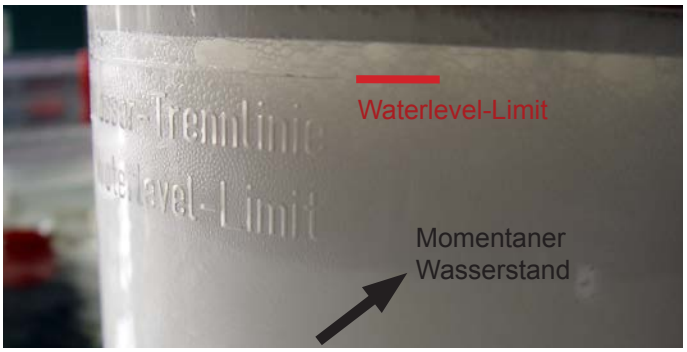
Since 1986

Die Schraube sollte nur locker/leicht und ohne Werkzeug angezogen werden.



In der oberen Abbildung ist zu sehen, wie durch das Drehen des Keilrohres der Wasserabfluss geregelt werden kann.

Bitte beachten Sie die Wasserstands-Trennlinie. Die Wasser-Luft-Trennlinie ist der Bereich, an dem der Übergang vom nassen Wasserschaum in trockenen Schaum stattfindet. Der Wasserstand sollte nach Möglichkeit nicht die Wasserstands-Trennlinie überschreiten. Die Wasserstands-Trennline ist durch die Einfräsung einer Linie am Body gekennzeichnet. Diese Linie gewährleistet eine trockene Abschäumung. Je nach Bedarf kann aber auch diese Linie überschritten werden, da unsere Empfehlung eine Richtlinie ist und keine Vorgabe. Es obliegt dem Benutzer, ob er trocken oder nass abschäumen möchte.



In Abbildung *(Wasserstands-Trennlinie)* ist die Wasserstands-Trennlinie ca. 4 cm unter der Höchstmarke erkennbar. Sollte der Abschäumer ausreichend trockenen Schaum produzieren, ist es empfehlenswert am äußeren Ende des Steigrohrs dieses einzufetten und ebenfalls den inneren Schaumring.

Dadurch wird ein Auffüllen des Schaumbechers mit festem, trockenem Schaum verhindert, da die Blasen bei Berührung mit Fetten sofort platzen. So sammelt sich im Absorbattopf nur abgeschäumtes Absorbat und kein fester Schaum, der u.U. aus den Topf-Entgasungslöchern treten könnte.

Lassen Sie nun den Abschäumer solange laufen, bis sich der Absorbattopf mit abgeschäumter Flüssigkeit gefüllt hat *(siehe Abbildung unten links, gefüllter Schaumtopf)*.

Alle Bubble King® Abschäumer haben eine sog. Absorbat-Ablassvorrichtung. Am Topfboden befindet sich eine 10mm Lochbohrung, die mit einem Silikonstopfen verschlossen ist. Diese Vorrichtung ist ein Übergabepunkt. Der Kunde kann hier einen Ablauf installieren, z.B. mit einem kleinen Kugelhahn, um das Absorbat abzulassen, was eine leichtere Säuberung des Topfes gewährleistet.

Hinweis:
Bitte warten Sie nicht zu lange mit der Reinigung eines vollen Topfes.

2. Wartung

Wir empfehlen in regelmäßigen Abständen den Mini Bubble King zu reinigen bzw. das Nadelrad auf mögliche Fremdstoffe zu kontrollieren.
Für die Kontrolle des Nadelrades ist es nicht nötig den Abschäumer aus dem Filter zu nehmen. Trennen Sie den Abschäumer vom Netz bzw. ziehen den Netzstecker.

Ziehen Sie die Ansaugdüse aus ihrer Passungsnut. *(Abb.: Entfernen der Ansaugdüse zur Kontrolle des Nadelrades)*. Drehen Sie nun den Abschäumer zu sich und kontrollieren optisch, ob sich in der ersten Nadelradreihe Schneckenschalen, Muscheln, Aktivkohlepellets, Filterwatte oder Futterreste verfangen haben. Sollte es zu umfangreichen Ansammlungen gekommen sein, muss die Pumpe demontiert werden.

Alle Mini Red Dragon Bubble King® Pumpen haben eine eingebaute Abschaltautomatik. Die pumpeninterne Elektronik misst kontinuierlich die aufgenommene Energie. Sollte aus welchen Gründen auch immer, der Stromver-

Royal Exclusiv Pumpen & Anlagenbau

Klaus Jansen // Richard-Byrd-Str. 7 // 50829 Köln // Deutschland

Fon +49(0)221/222886 0 // Fax +49(0)221/22288622
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de

Since 1986

brauch ansteigen, z.B. bei Verkalkung und daraus resultierenden schwergängigen Gleitlagern, interpretiert das die Elektronik als Störung und schaltet die Pumpe aus Sicherheitsgründen ab. Aus diesem Grund ist es unmöglich, dass eine Bubble King® Pumpe innerlich verbrennen kann oder sonstwede Beschädigungen, z.B. Kurzschluss durch Überlast, erleidet. Die Pumpe ist durch Ein- und Ausstecken des Netzsteckers wieder in Betrieb zu setzen.

Wir weisen darauf hin, dass es nicht zulässig ist, die pumpeninterne Elektronik in der Form zu überlisten, durch ständiges Ein- und Ausstecken die Pumpe wieder ans Laufen zu bringen. Hat eine Red Dragon® Pumpe sich einmal abgestellt, liegt auch eine Störung vor die behoben werden muss. In der Regel ist das ein Reinigungsintervall der nun durchgeführt werden muss. Ständiges Überlisten der Pumpenelektronik kann u.U. einen Motorschaden nach sich ziehen, der nicht durch Garantieleistungen abgedeckt wird.

Nachdem der Schäumer in Einzelteilen aus dem Filter genommen wurde, ziehen Sie bitte die Ansaugdüse aus der Öffnung *(Abb. vorherige Seite)* und stellen den Schäumer auf einen weichen Untergrund oder Handtuch.

Sobald die Titanschrauben am Boden gelöst sind, kann die Pumpe vorsichtig aus dem Body gezogen werden.

Das Netzkabel und Stecker werden durch die Bodenplatte gezogen. Der Stecker passt genau durch die Öffnung.

Royal Exclusiv Pumpen & Anlagenbau

Klaus Jansen // Richard-Byrd-Str. 7 // 50829 Köln // Deutschland

Fon +49(0)221/222886 0 // Fax +49(0)221/22288622
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de

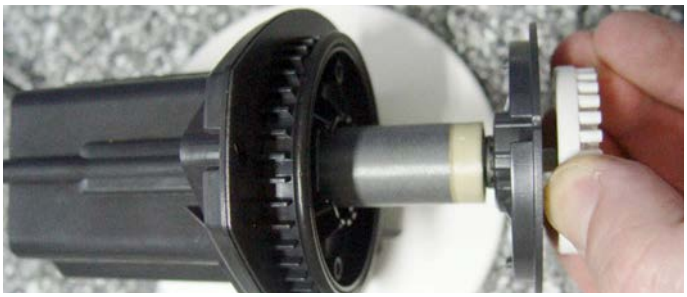
Since 1986

3. Demontage der Pumpe

Bitte lösen Sie die beiden Titanschrauben auf der Unterseite der Grundplatte. Verwenden Sie hierzu bitte einen ausreichend großen Schraubenzieher *(Abbildung Lösen der Titanschrauben am Boden, siehe vorherige Seite)*.

Nach Lösen der beiden Schrauben ziehen Sie den kompletten Block aus der Säule *(Abbildung Ausbau der Pumpe)*. Der Netzstecker passt exakt durch die Bodenplatte. Stellen Sie bitte die Pumpe auf einen ebenen Untergrund und lösen die Schraube der Eindüsungspfanne.

Die Eindüsungspfanne lässt sich nun komplett zerlegen. Die Unterteil-Platte ist bei *(160er Modell)* auf den Pumpenstutzen gesteckt und bei *(180 und 200er Modell)* verschraubt. Durch leichtes Drehen kann man das Unterteil von der Pumpe trennen. Das Ansaugrohr ist ebenfalls nur gesteckt und sollte entfernt werden. Mit einem mittelgroßen Schraubenzieher die drei Gehäuseschrauben lösen. Anschließend den Gehäusedeckel nach vorne abziehen. Die Läufereinheit nach vorne rausziehen. Sollte die Läufergruppe extrem verkalkt sein, mit einem kleinen Schlitzschraubenzieher vorsichtig zwischen Motorblock und Läuferdeckel eindringen und die Platte lösen.

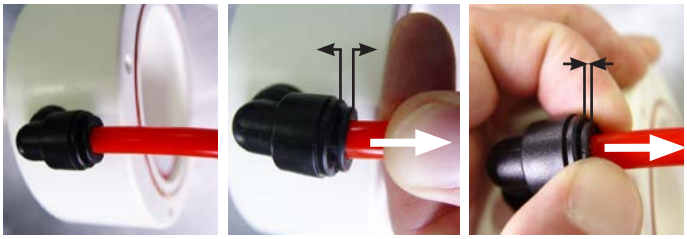


Vorsicht: Nie versuchen an der Läufergruppe mit Gewalt zu arbeiten. Die Keramikwelle ist bruchempfindlich und verzeiht keinen seitlichen Druck.

3.1. Demontage des AKB-Schlauches von MBK Pumpe am Mini Bubble King 160 Abschäumer

Vorsicht bei der Demontage, nicht mit Gewalt vorgehen, erst am Pumpenkopf den Schlauch lösen, dann am Motorblock.

3.1. ... am Mini Bubble King 180 - 200 Abschäumer



Für die Ersatzteilliste oder die techn. Daten des Abschäumers schauen Sie bitte im Netz unter www.royal-exclusiv.de.
Einfach Artikelnummer oder Name in die Suchmaske eintragen oder email an: info@royal-exclusiv.de.
Alle Angaben ohne Gewähr. Wir versuchen unser Bestes, aber Druckfehler vorbehalten.

Royal Exclusiv Pumpen & Anlagenbau

Klaus Jansen // Richard-Byrd-Str. 7 // 50829 Köln // Deutschland

Fon +49(0)221/222886 0 // Fax +49(0)221/22288622
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de

Since 1986

4. Entkalken und Reinigen des Läufers

Bitte entkalken Sie nun die Läufergruppe in geeigneten Enkalkungsbädern. Verwenden Sie auf keinen Fall Salzsäure, auch nicht in verdünnter Form!

Die Pumpe könnte geschädigt werden. Geeignet sind: Ameisen-, Essig- und Phosphorsäure oder auch handelsübliche Entkalker die für Wasseraufbereitungsgeräte und Kaffeemaschinen angeboten werden. Grundsätzlich sollte auch der Spalttopf des Motors mit entkalkt werden. Grobe, schmierende Beläge, sollten vor der Entkalkung mit einer mittelgroben Bürste unter Leitungswasser abgebürstet werden. Bitte bei Einsatz von Entkalkungssäuren die einschlägigen Sicherheitsvorschriften beachten, die auf jeder Verkaufsverpackung vermerkt sind. Entsprechende Schutzkleidung und Brille sind einzusetzen.

Wichtiger Hinweis:
Der hinteren Lagerbuchse muss besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden, da hier die meisten Fehler begangen werden.

Sollte die hintere Lagerbuchse, wie auf der Abbildung beim Rausziehen der Läufergruppe auf der Welle sitzen, ist das Lager unbedingt von der Welle zu entfernen. Auf den folgenden Abbildungen ist zu sehen, wie die Gleitlagerbuchse eingesetzt wird.

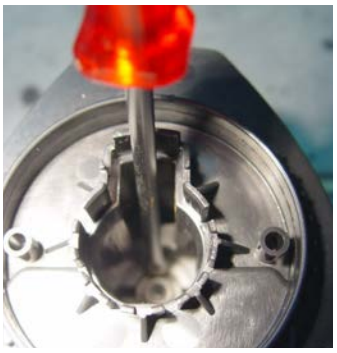
Die Lagerbuchse darf auf **keinen Fall lose** wieder auf die Welle gesteckt und die Läufergruppe in den Motor eingeführt werden.
Das Lager sitzt nicht fest im Lagersitz und die Pumpe wird nach Inbetriebnahme in diesem Zustand extrem brummen. Die Gleitlagerbuchse muss vor Montage der Läufergruppe wieder in seinen Sitz montiert werden.
Die Abbildung zeigt die Pumpe mit korrekt montierter Gleitlagerbuchse.

4.1. Montage der hinteren Gleitlagerbuchse

Es ist wichtig, dass das Lager richtig in seiner Nut positioniert wird. Der O-Ring muss oben liegen, wie in Abb. ersichtlich.

O-Ring in korrekter Position

O-Ring in falscher Position



Haben Sie das Lager in die vorgesehene Nut montiert muss der O-Ring mit einem mittelgroßen Schlitzschraubenzieher fest in die Nut verpresst werden.
Zeigt der O-Ring nach unten, kann der Läufer in diesem Zustand nicht einrasten und die gesamte Laufradeinheit wird um ca. 2mm nach vorne gedrückt. Dadurch streift der Impeller vorne am Gehäusedeckel, was ein extremes Geräusch verursacht. Das Lager darf in dieser Stellung nicht montiert werden.

5. Zusammenbau des Schäumers

Vor dem Zusammenbau spülen sie alle entkalkten Teile gründlich mit Leitungswasser. Nachdem der komplette Abschäumer gereinigt worden ist, bauen Sie den Schäumer bitte wie folgt wieder zusammen:
Als erstes prüfen Sie nochmals den korrekten Sitz der hinteren Lagerbuchse. Anschließend montieren sie den mit Silikonfett eingeschmierten O-Ring auf dem Gehäusedeckel.

Nun nehmen Sie die Läufergruppe in die Hand und positionieren die Läufergruppe so, dass das Rechteck am Läuferdeckel nach oben zeigt *(Abb., nächste Seite).* Dieses Rechteck rastet nur oben am Motor ein. Führen sie den Läufer in den Motor ein, bis er hörbar einrastet.

Royal Exclusiv Pumpen & Anlagenbau

Klaus Jansen // Richard-Byrd-Str. 7 // 50829 Köln // Deutschland

Fon +49(0)221/222886 0 // Fax +49(0)221/22288622
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de

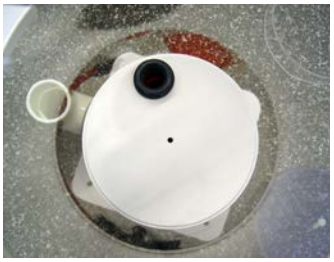
Since 1986

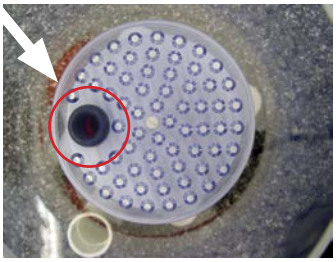
Den Gehäusedeckel zunächst unten anlegen und dann andrücken. Die drei Schlitzschrauben leicht anziehen, bis der Spalt zwischen Gehäusedeckel und Motorblock geschlossen ist. Die Schrauben dabei nicht zu fest anziehen! Mini Bubble King 180 & 200 unterscheiden sich nur durch den unterschiedlichen Pumpenkopf von dem MBK 160.

Als nächster Schritt, das rote Ansaugrohr wieder montieren. Achtung: Das Ansaugrohr hat eine kleine Abstufung am Rohrende. Diese Abstufung muss motorseitig in den Gehäusedeckel gepresst werden. Das Rohr soweit einpressen, bis das Rohr am Anschlag des Gehäuses fest sitzt. Dann wieder das Pfannenunterteil aufstecken, aber zunächst ohne die komplette Pfanne zu montieren.

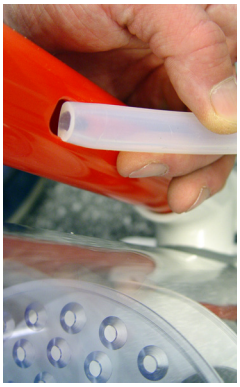
Nach Montage des Ansaugrohres erfolgt nun die Montage des Pfannenunterteiles mit der Pumpe.
Im Anschluss den Netzstecker wieder durch die Bodenplatte führen, den Motorblock in die Säule einführen und die beiden Titanschrauben leicht anziehen.

Die Eindüsungspfanne sollte relativ mittig im Abschäumerrohr zentriert sein. Wichtig: Das Oberteil der Eindüsungspfanne besitzt an einer Seite keine Löcher, diese Seite **muss** über dem Druckstutzen der Pumpe sitzen.





Im Anschluss den Silikonschlauch durch das Keilrohr führen. Auf der einen Seite an die Düse und auf der anderen Seite an den Schalldämpfer montieren.
Zum Schluss sollte man auch den Schalldämpfer kontrollieren. Der obere Deckel ist nur gesteckt und sollte sich leicht lösen lassen.
Lässt er sich nicht sofort lösen, mit einem Kreuzschlitzschraubenzieher von unten, durch das 10mm Luftrohr, leicht gegen drücken. Der Deckel sollte dann abspringen und der Schalldämpfer ist zugänglich. Nach einer möglichen Reinigung, den Deckel wieder aufclipsen.



Bitte keine anderen Filtermedien in den Schalldämpfer, einbringen. Der Abschäumer ist nun wieder betriebsbereit.

Royal Exclusiv Pumpen & Anlagenbau

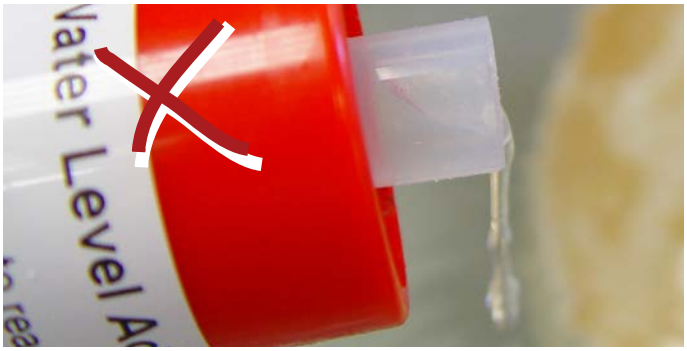
Klaus Jansen // Richard-Byrd-Str. 7 // 50829 Köln // Deutschland

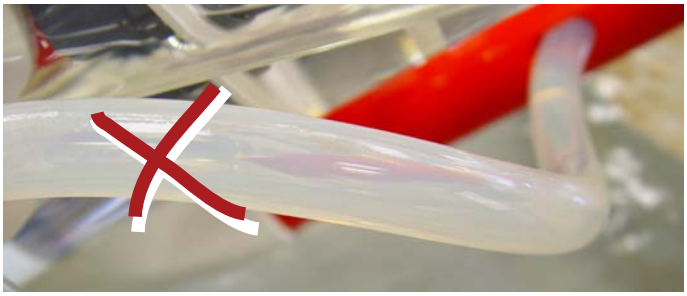
Fon +49(0)221/222886 0 // Fax +49(0)221/22288622
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de

Since 1986

6. Schalldämpfer

Bildlich dargestellt ist das Öffnen des Schalldämpfers.





Nun kann das Schalldämpfer-Inlay mit Süßwasser ausgewaschen werden. Dieser muss aber vor dem Wiedereinbau / Wiederinbetriebnahme **komplett trocken** sein!

Wichtiger Hinweis:

Bei der Entnahme des Abschäumers aus dem Filterbecken ist unbedingt darauf zu achten, dass kein Salzwasser in den Schalldämpfer läuft!

Dies kann unter anderem später zu Salzkristallbildung führen, was den Schalldämpfer in seiner Funktion behindert oder unangenehme Geräusche hervorruft.

Royal Exclusiv Pumpen & Anlagenbau

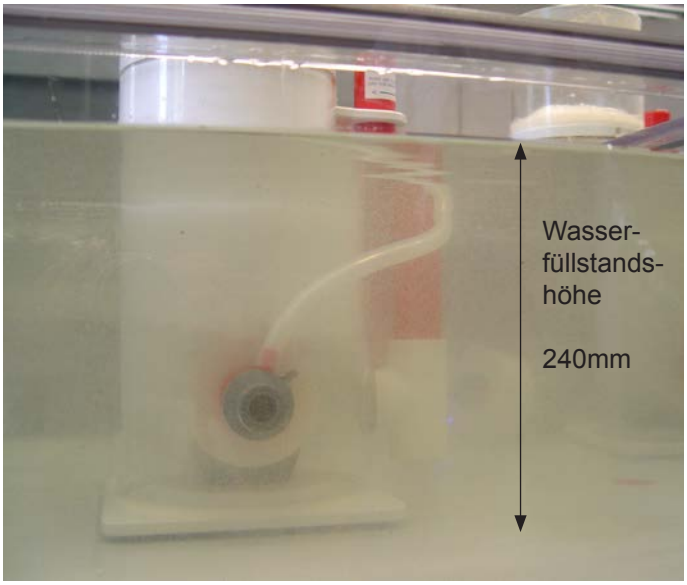
Klaus Jansen // Richard-Byrd-Str. 7 // 50829 Köln // Deutschland

Fon +49(0)221/222886 0 // Fax +49(0)221/22288622
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de

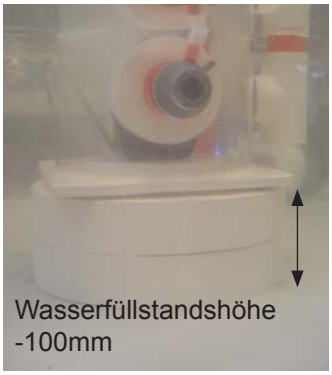
Since 1986

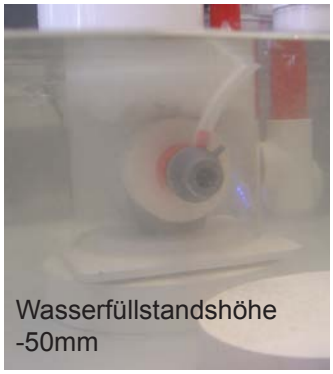
Der Mini Bubble King nach erfolgreichem Zusammenbau. (ohne Deckel)

Vergessen Sie nicht mit dem Gummistopfen die Öffnung am Absorbattopf wieder zu verschließen!



Je nachdem wie hoch die Wasserfüllstandshöhe im Filterbecken ist, kann der Mini Bubble King auf die richtige Höhe gebracht werden, um ein optimales Abschäumungs-Ergebnis zu erreichen.





7. Mögliche Fehlerquellen

Um ein optimales Abschäumungs-Ergebnis zu erhalten sind folgende Informationen wichtig:

1. Wasser ist nicht gleich Wasser! Durch die unterschiedliche Zusammensetzung kann es passieren, dass der Abschäumer erst nach einigen Tagen richtig abschäumt. (Gerade bei Neu-Produkten)
2. Wasserfüllstandshöhe beachten !
   von ~ 130 mm bis ~ 300 mm (**ideal ~ 210 mm**),
   das ist die Wasserhöhe im Filterbecken !
3. Die Wassertrennlinie (Waterlevel) im Abschäumer wird geregelt durch die **Einstellung** des **Keilrohres**. Hier wird die Menge der Schaumproduktion eingestellt. (Durch einfaches drehen nach links oder rechts wird die Wasserhöhe **im Abschäumer** eingestellt).
4. Produziert der Abschäumer nach dem Einschalten im Rohr ein Wasser-Luft-Gemisch? Wenn ja, funktioniert der Abschäumer und es gibt einen anderen Grund für den Fehler bei der Abschäumung.
5. Die Pumpe darf **nicht trocken laufen**, dies kann zum Totalausfall führen!
6. Eine **ausreichende Vorfilterung** des Wassers, **bevor** es in den **Abschäumer** gelangt, ist empfehlenswert ! So wird die Pumpe geschont, z.B. vor großen Teilen, wie Schneckenschalen oder Muscheln, was zu einer Blockade des Nadelrades führen kann.

Nicht Vergessen! Zum Abheben und Reinigen des kompletten Abschäumer-Topfes werden mindestens **20-30mm** benötigt!

Für die Ersatzteilliste oder die techn. Daten des Abschäumers schauen Sie bitte im Netz unter www.royal-exclusiv.de.
Einfach Artikelnummer oder Name in die Suchmaske eintragen oder email an: info@royal-exclusiv.de.
Alle Angaben ohne Gewähr. Wir versuchen unser Bestes, aber Druckfehler vorbehalten.

Royal Exclusiv Pumpen & Anlagenbau

Klaus Jansen // Richard-Byrd-Str. 7 // 50829 Köln // Deutschland

Fon +49(0)221/222886 0 // Fax +49(0)221/22288622
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de

Since 1986

8. Mängel- und Ersatzansprüche, Haftungsausschluss

8. Mängel- und Ersatzansprüche

8.1. Wir haften dafür, dass unsere Lieferware bei Gefahrübergang mangelfrei ist. Unerhebliche Abweichungen von der vereinbarten Beschaffenheit oder unwesentliche Beeinträchtigungen der Brauchbarkeit sind jedoch unbeachtlich. Die geschuldete Beschaffenheit, Haltbarkeit und Verwendung unserer Lieferware richtet sich ausschließlich nach der schriftlich vereinbarten Spezifikation, Produktbeschreibung und/oder Bedienungsanleitung. Darüber hinaus gehende Angaben insbesondere in Vorgesprächen, Werbung und/oder in Bezug genommene industrielle Normen werden nur durch ausdrückliche schriftliche Einbeziehung Vertragsbestandteil. Es gelten ausdrücklich unsere zugesicherten Eigenschaften. Zugesicherte oder versprochene Eigenschaften, die durch Dritte ausgesprochen wurden, können wir nicht akzeptieren. Es gelten ausdrücklich die in dieser Bedienungsanleitung zugesicherten Eigenschaften.

Wenn der Kunde die Lieferware für andere Zwecke als die vereinbarten verwenden will, hat er die Eignung dazu und/oder die Zulässigkeit auf eigene Verantwortung selbst sorgfältig zu prüfen. Für eine von uns nicht ausdrücklich und schriftlich bestätigte Verwendbarkeit schließen wir die Haftung aus. Bei Manipulationen an der Pumpe selbst, am Nadelrad oder an der Elektronik, sowie der Versuch, die Elektronik zu ändern oder zu beeinflussen erlischt sofort die Herstellergarantie.

Jeder Anwender ist für den sachgemäßen Betrieb seines ***Mini Bubble King*** Abschäumers selbst verantwortlich. Die Bedienungsanleitung enthebt Sie nicht der Verpflichtung zu sicherem Umgang bei Anwendung, Installation, Betrieb und Wartung. Durch die Nutzung dieser Bedienungsanleitung erkennen Sie an, dass der Hersteller unter keinen Umständen für möglicherweise infolge der Nutzung auftretende Sach- und/oder Personenschäden haftbar gemacht werden kann. Das gilt im Besonderen für Schäden, die bei unsachgemäßer Verrohrung zu erwarten sind. Mangelnde oder ganz fehlende Wartungs- und Reinigungsintervalle und die daraus resultierenden möglichen Schäden, sind nicht durch Gewährleistungsansprüche gedeckt. Das gilt im Besonderen bei Verkalkungen (Meerwasser) sowie angesaugten Fremdstoffen (Teich) wie Sand/Kies, die zu Schäden an Rotoren, Lagern und Spalttöpfen führen können. Diese Schäden sind nicht durch Garantieleistungen gedeckt.

8.2. Unsere Mängelhaftung ist grundsätzlich auf Nacherfüllung beschränkt. Nacherfüllung ist nach unserer Wahl Mängelbeseitigung oder Lieferung einer mangelfreien Ware. Bei Ablehnung, Unmöglichkeit oder Scheitern der Nacherfüllung hat der Kunde das Recht, zu mindern oder nach seiner Wahl vom Vertrag zurückzutreten.
Erhöhte Aufwendungen für die Nacherfüllung, die dadurch entstehen, dass der Kunde die Kaufsache nach der Lieferung an einen anderen Ort als die Niederlassung des Kunden verbracht hat, trägt der Kunde.
Der Hersteller beschränkt ausdrücklich die Gewährleistung auf den Abschäumer selbst. Darüber hinaus gehende Schäden, z.B. ein durch Pumpenausfall verursachter Verlust von Fischen oder sonstwede Folgeschäden, werden grundsätzlich nicht akzeptiert. Jeder Anwender ist selbst dafür verantwortlich, dass bei einem möglichen Pumpenausfall Reserveaggregate bereitstehen.

8.3. Der Kunde hat die Lieferware nach Erhalt unverzüglich – auch auf Produktsicherheit – sorgfältig zu überprüfen und offensichtliche Mängel unverzüglich schriftlich zu rügen, versteckte Mängel unverzüglich nach Entdeckung. Transportschäden hat der Kunde sofort beim Überbringer innerhalb von 24 Stunden anzumelden. Bei Nichtbeachtung der Prüf- und Rügepflicht sind Mängelansprüche ausgeschlossen.

8.4. Ferner haften wir nicht für Folgen unsachgemäßer Behandlung, Verwendung, Wartung und Bedienung der Lieferware durch den Kunden oder seine Gehilfen sowie normale Abnutzung. Dies gilt besonders auch hinsichtlich von Folgen thermischer, chemischer, elektrochemischer oder elektrischer Einflüsse, sowie Verstößen gegen unsere Bedienungsanleitungen. Das Gleiche gilt, wenn die Mängel auf nicht von uns bestätigten Eingriffen oder Anordnungen des Kunden zurückzuführen sind.

8.5. Unsere Haftung für grobe Fahrlässigkeit ist beschränkt auf Ansprüche wegen Verletzung von Leben, Körper und Gesundheit, auf Ansprüche aus dem Produkthaftungsgesetz sowie auf Ansprüche aus schuldhafter Verletzung wesentlicher Vertragspflichten, durch die der Vertragszweck gefährdet wird. Im Übrigen ist unsere Haftung für grob fahrlässige Verletzung wesentlicher Vertragspflichten auf den von uns bei Vertragsabschluss voraussehbaren, typischerweise eintretenden Schaden ausgeschlossen.

Beschädigungen, die eindeutig auf unsachgemäße Bedienung der Ware zurückzuführen sind, hat grundsätzlich der Kunde zu verantworten. Bei Rücksendungen hat der Kunde dafür zu sorgen, die Ware bruchsicher zu verpacken. Bei Beschädigungen, die auf eine unsachgemäße Verpackung zurückzuführen sind, haftet er in vollem Umfang.

8.6. Mängelansprüche gegen uns verjähren innerhalb eines Jahres nach Ablieferung der Ware an den Kunden. Entsprechendes gilt für Schadensersatzansprüche gleich aus welchem Rechtsgrund auch immer.
Die Einschränkung der Verjährungsfrist gilt nicht für Ansprüche aufgrund arglistigen Verschweigens eines Mangels, für Ansprüche nach dem Produkthaftungsgesetz sowie für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit und für sonstige Schäden, die auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit beruhen.

8.7. Stellt sich bei unserer Untersuchung eines vom Kunden gerügten Mangels oder im Zuge unserer Nachbesserungsarbeiten heraus, dass die Mängelrüge grob fahrlässig unberechtigt erhoben wurde, können wir eine angemessene Vergütung für die Untersuchungs- und/oder Reparaturarbeiten verlangen. Der Kunde hat das Recht, eine notwendige Reparatur abzulehnen und die Rücksendung des Abschäumers anzufordern. Grundsätzlich ist die Prüfung des Mangels mit einer Kostenpauschale verbunden, wenn sich herausstellt, dass der gerügte Mangel durch den Kunden selbst zu verantworten ist.

8.8. Ersatzteile
Unsere Verpflichtung zur Haltung/Lieferung von Ersatzteilen ist auf die Dauer von 5 Jahren nach Lieferung beschränkt. Für Ersatzteile gelten unsere jeweiligen Listenpreise.

8.9. Entsorgung
Wir bieten unseren Kunden an, unsere unter das Elektrogesetz fallenden Altgeräte, die nach dem 13. August 2005 in Verkehr gebracht wurden, innerhalb Deutschlands kostenfrei zurückzunehmen und die Wiederverwertung/Entsorgung zu übernehmen. Wenn der Kunde die Entsorgung nicht durch uns durchführen lässt, übernimmt er auf eigene Kosten die Pflicht der Entsorgung nach den gesetzlichen Vorschriften und stellt uns von der Verpflichtung nach § 10 Abs. 2 ElektroG (Rücknahmepflicht des Herstellers) und damit in Zusammenhang stehenden Ansprüchen Dritter frei.

8.10. Änderungen vorbehalten
Der Hersteller hat jederzeit das Recht, hard- und softwareseitige Änderungen an den Produkten ohne Vorankündigung durchzuführen, sofern das die Betriebssicherheit und Qualität der Abschäumer verbessert. Es können keine Ansprüche geltend gemacht werden, wenn sich z.B. das Design, Funktionen oder Leistung der Abschäumer grundlegend geändert haben. Es wird garantiert, dass die zugesicherten Eigenschaften des Abschäumers immer gewährleistet bleiben.

9. Herstellererklärung

Ansprüche gegenüber ***Royal Exclusiv®*** in Anlehnung an die in diesem Handbuch beschriebenen Produkte richten sich ausschließlich nach ***Royal Exclusiv®*** Garantiebestimmungen.
Durch ständige technische Verbesserungen und Innovationen können die Produktspezifikationen von den in diesem Handbuch gemachten Angaben abweichen.

9.1. Hersteller

Royal Exclusiv® Pumpen und Anlagenbau

Richard-Byrd-Str. 7 // 50829 Köln // Deutschland

Fon +49(0)221/222886 0 // Fax +49(0)221/22288622

info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de

Made in Germany

Royal-Exclusiv® EAR-Nummer: WEE.Reg.Nr. 83082352

9.2. Informationen und Support
Vielen Dank, dass Sie sich für einen Mini Bubble King Abschäumer der Firma ***Royal Exclusiv®*** entschieden haben. Beim Mini Bubble King Eiweißabschäumer handelt es sich um ein hochwertiges Qualitätsprodukt, dass nach höchsten handwerklichen Ansprüchen auf modernsten CNC-Maschinen gefertigt wird. Dieses Handbuch soll Ihnen dabei helfen, das Produkt in Betrieb zu nehmen und die notwendigen Einstellungen und Wartungsarbeiten vorzunehmen.

Damit Sie lange Freude an dem Gerät haben, bitten wir Sie die Bedienungs- und Wartungsanleitung aufmerksam durchzulesen und sich an unsere Empfehlungen zu halten. ***Royal Exclusiv®*** garantiert eine mind. 5-jährige Lieferbarkeit von Ersatzteilen für die Mini Bubble King Abschäumer.

Sollte die Qualität Ihres Gerätes einmal nicht den hohen Erwartungen entsprechen, die Sie mit dem Namen ***Royal Exclusiv®*** verbinden, so wenden Sie sich bitte an den Händler, über den Sie dieses Produkt bezogen haben. Dies ist in der Regel der schnellste und beste Weg. Alternativ können Sie auch den Support auf unserer Webseite kontaktieren: ***http://www.royal-exclusiv.de***